Manual do Utilizador do Corrigo E

Aplicação de ventilação

© Copyright AB Regin, Suécia, 2009

REGIN

THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION

Acerca deste manual do utilizador

Este manual do utilizador abrange todos os modelos da série Corrigo E utilizados com a aplicação de ventilação.

O documento abrange apenas as funções disponíveis para utilizadores com acesso de Operador e inferior.

Revisão A, Junho de 2009

Revisão do software: 2.3-1-00

Mais informações

Poderá encontrar mais informações sobre o Corrigo E no:

- ***Manual de Ventilação Corrigo E*** – Manual completo de configuração e manutenção do Corrigo E com aplicação de ventilação, disponível em sueco, inglês, alemão e francês.
- ***Manual da ferramenta E*** – Manual contendo instruções para configurar controladores utilizando a ferramenta E para software de PC, disponível em sueco, inglês, alemão e francês.
- ***Lista de variáveis da interface Lon*** – Lista de variáveis para a série Corrigo E, disponível em sueco e em inglês.
- ***Variáveis de rede para EXOline e Modbus*** – Lista de variáveis para comunicação EXOline e Modbus, disponível em inglês.
- ***Declaração de conformidade da CE*** *para o Corrigo E*

As informações podem ser descarregadas da página inicial da Regin, www.regin.se.

Acerca do Corrigo E

O Corrigo E é uma série de controladores configuráveis pré-programados para diferentes aplicações.

A série Corrigo E é constituída por modelos com três capacidades: 8, 15 ou 28 entradas/saídas.

Disponível com ou sem visor e botões no painel dianteiro. Para unidades sem visor e botões no painel dianteiro, está disponível um terminal E-DSP separado, ligado por cabo, com visor e botões.

Todo o manuseamento normal pode ser feito através do visor e dos botões ou a partir de um computador executando a ferramenta Corrigo E e utilizando EXOline para comunicação.

Aplicação de ventilação - descrição geral das funções

O controlador contém programas para controlar uma unidade de ventilação. O controlador de temperatura baseia-se num controlador PI de ar de insuflação para controlo de aquecimento, com um conjunto pré-programado de modos de controlo. A este controlador pode ligar-se uma série de diferentes funções de controlo e funções de entrada e saída analógicas e digitais. Algumas funções são necessárias, outras podem ser consideradas opções funcionais. Esta flexibilidade significa que aquilo que é exibido no visor pode diferir de uma unidade para a outra, dependendo das funções seleccionadas.

As opções funcionais não são feitas no nível de Operador mas nos níveis de Serviço ou Sistema por pessoal devidamente formado e com conhecimento especializado. O mesmo se aplica a outras configurações.

O programa para uma unidade de processamento de ar contém, entre outras coisas, as seguintes funções:

Modos diferentes de controlo de temperatura

Controlo de temperatura do ar de insuflação, com ou sem compensação de temperatura exterior

Controlo de temperatura ambiente (controlador de cascata)

Controlo de temperatura do ar de saída (controlador de cascata)

Comutação sazonal entre controlo de temperatura do ar de insuflação e controlo de temperatura ambiente/ar de extracção.

Circuito de controlo de temperatura adicional separado para pós-aquecedores, etc.

Com controlo de:

Permutador de calor (ligado por líquido, de placas ou rotativo) ou registos de mistura.

Bobina de aquecimento: Água com protecção contra gelo ou eléctrica.

Refrigerador: aquecido por água ou DX, até 3 passos.

Bombas de circulação: aquecimento, arrefecimento, permutador.

Controlo de ventilador:

Ventiladores de ar de insuflação de 1 ou 2 velocidades e ventiladores de ar de extracção.

Ventiladores de ar de insuflação e extracção controlados por frequência com controlo de pressão ou fluxo, controlo manual ou controlo externo de um sistema VAV. Ventilador de ar de insuflação controlado por pressão com ventilador de ar de extracção ligado por auxiliar (dependente do débito ou dependente do caudal).

Controlo de humidade

Pode utilizar humidificação ou desumidificação ou as duas em simultâneo.

Controlo por temporizador

Para ligar e parar a unidade. Um máximo de 5 saídas de temporizador para controlar funções externas tais como iluminação, fechaduras das portas, etc.

Ventilação controlada a pedido

Em edifícios com uma ocupação extremamente variada, as velocidades dos ventiladores ou os registos de mistura podem ser controlados pela qualidade do ar, medida por um sensor de CO_2/VOC.

Controlo de suporte

Quando se utiliza o controlo de divisão da função de controlo ou o controlo da temperatura do ar de extracção, é possível utilizar aquecimento de suporte e/ou arrefecimento de suporte.

Arrefecimento gratuito

Quando esta função está activada, é utilizada no Verão para arrefecer o edifício durante a noite, utilizando o ar fresco exterior, reduzindo assim a necessidade do funcionamento de arrefecedores durante o dia.

Recuperação de arrefecimento

Se o ar de extracção for mais frio do que o ar exterior e houver necessidade de arrefecimento, o controlo do permutador de calor é invertido para regressar ao ar de extracção fresco.

Controlo de recirculação

Recirculação de ar utilizando um ventilador de ar de insuflação e registo de recirculação, com ou sem controlo de temperatura.

Controladores escalonados Aquecimento/Arrefecimento

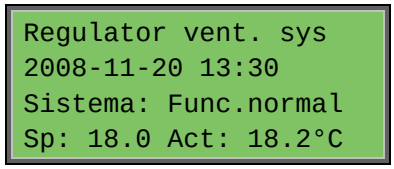
Como alternativa ao controlo analógico de "Actuador - aquecimento Y1" ou "Actuador - arrefecimento Y3", pode utilizar controladores escalonados para controlar o aquecimento ou arrefecimento passo a passo utilizando o controlo digital.

Visor, botões e LEDs

Esta secção aplica-se às unidades Corrigo E com visor e botões, mas também ao terminal manual E-DSP que pode ser ligado às unidades Corrigo E sem visor e botões.

E-DSP

Visor



O visor possui 4 filas de 20 caracteres. Tem o fundo iluminado. A iluminação normalmente está desligada, mas é activada assim que carrega num botão. A iluminação volta a desligar se houver um período de inactividade.

Botões e LEDs

SETA PARA CIMA:

Sobe uma fila no menu.

(Aumenta o valor do parâmetro)

SETA PARA BAIXO:

Desce uma fila no menu.

(Diminui o valor do parâmetro)

SETA PARA A DIREITA:

Vai para um nível mais baixo do menu.

(Desloca o cursor para a direita no parâmetro)

SETA PARA A ESQUERDA:

Vai para um nível mais alto do menu.

(Desloca o cursor para a esquerda no parâmetro)

OK:

Abre/Activa um menu/definição seleccionada.

(Confirma o valor de um parâmetro)

ALARME:

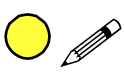
Carregue para ver a lista de alarmes.

APAGAR:

Reinicializa/Aborta uma mudança de parâmetro, excepto se já tiver premido OK.

LED DE ALARME:

Luz vermelha a piscar quando há um alarme não reconhecido. Luz não pisca quando há um alarme reconhecido que não foi reinicializado.



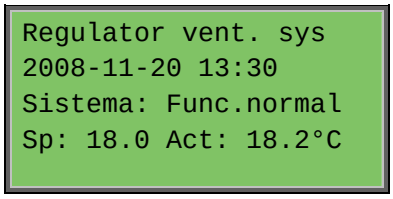
LED DE ESCRITA:

Alguns menus contêm valores programáveis. Tal é indicado pelo LED amarelo a piscar. O valor pode ser alterado carregando em OK.

O sistema de menus

Navegar na árvore de menus

A selecção do nível de acesso/acesso de utilizador determina os menus que vão ser apresentados.



O visor de início, o visor que aparece normalmente, está no nível básico da árvore de menus. O aspecto do visor de início pode variar porque durante a configuração tem 5 tipos à sua escolha. O texto na primeira fila pode também ser alterado através da ferramenta E.

Sp e Av significa valor do Setpoint (valor do ponto de referência) e Actual (valor real), respectivamente, para o controlador do ar de insuflação. Isto também se aplica quando utiliza o controlo de temperatura ambiente ligado em cascata ou o controlo de temperatura do ar de extracção ligado em cascata.

Valor real = A temperatura actual medida.

Valor do ponto de referência = A temperatura configurada pretendida.

Carregando na SETA PARA BAIXO, desloca-se nas opções do menu até ao nível mais baixo.

Na SETA PARA CIMA, voltará a percorrer as opções anteriores.

Os menus apresentados irão depender do nível de acesso que está a usar (ver a secção Direitos de acesso para obter mais informações sobre como iniciar sessões com níveis de acesso superiores).

O nível de acesso básico, o nível normalmente activo quando não inicia sessão, mostra um número limitado de menus e submenus:

Modo de funcionamento

Aqui pode ver e definir o modo de funcionamento da unidade, assim como ver as funções de controlo seleccionadas e os eventos de alarme.

Controlo de temperatura, controlo de ar e controlo de humidade

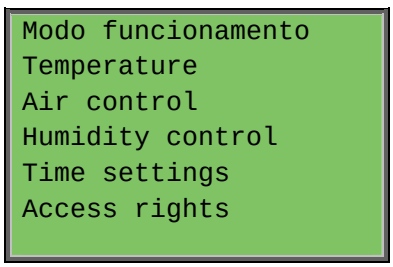
Aqui são visualizados valores relevantes e valores dos pontos de referência. Os pontos de referência só podem ser alterados se tiver acesso de Operador ou superior.

Programa de horários

Aqui vê as horas, a data e os tempos de funcionamento programados. Os valores só podem ser alterados se tiver acesso de operador ou superior.

Direitos de acesso

Aqui pode iniciar a sessão num nível mais alto, sair de sessão para o nível básico e mudar a palavra-passe.



Um utilizador com acesso Normal, o nível básico, pode ver uma selecção limitada de menus. Pode alterar o modo de funcionamento da unidade e reconhecer os alarmes.
Se tiver acesso de Operador, pode aceder a mais informações e alterar outros parâmetros de funcionamento tais como pontos de referência e funções relacionadas com horários.

Para ir para o nível seguinte do menu, utilize SETA PARA CIMA e SETA PARA BAIXO para colocar o marcador do visor em frente do menu ao qual quer aceder e carregue na SETA PARA A DIREITA. Se os seus privilégios de acesso forem suficientes, o visor mudará para o menu que escolheu.

Em cada nível pode haver vários menus novos que podem ser percorridos utilizando os botões da SETA PARA CIMA e SETA PARA BAIXO.

Por vezes há mais submenus associados a um menu ou a um item do menu. Tal é assinalado pelo símbolo de uma seta no rebordo direito do visor. Para seleccionar um, utilize novamente a SETA PARA A DIREITA.

Para ir para um nível de menu anterior, carregue na SETA PARA A ESQUERDA.

Alterar parâmetros

Em alguns menus há parâmetros que podem ser definidos. Tal é indicado pelo LED amarelo a piscar.

O piscar rápido (2 vezes/segundo) indica que o parâmetro pode ser alterado com o acesso de utilizador actual.

O piscar mais lento (1 vez/segundo) indica que é necessário um acesso de utilizador superior para alterar o parâmetro.

Para alterar um parâmetro, carregue primeiro no botão OK. Se para poder alterar o parâmetro necessitar de um acesso de utilizador superior ao seu actual, surgirá um menu de início de sessão, ver abaixo. Caso contrário, aparecerá um cursor no primeiro valor programável. Se quiser alterar o valor, carregue nos botões da SETA PARA CIMA e SETA PARA BAIXO.

Em números contendo vários dígitos, pode deslocar-se entre os dígitos utilizando os botões da SETA PARA A ESQUERDA/DIREITA.

Quando aparecer o valor pretendido, carregue em OK.

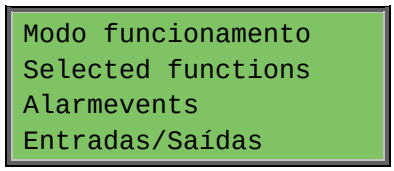
Se houver mais valores programáveis no ecrã, o cursor avançará automaticamente para o seguinte.

Para passar um valor sem o alterar, carregue na SETA PARA A DIREITA.

Para abortar uma alteração e voltar à definição inicial, carregue continuamente no botão C até o cursor desaparecer.

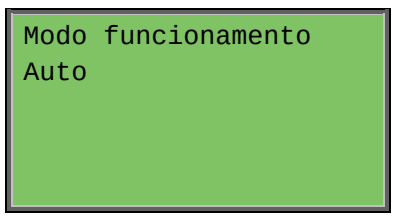
Segue-se uma série de menus mostrando o modo de funcionamento, funções seleccionadas, eventos de alarme e estado de entradas e saídas.

Modo de funcionamento



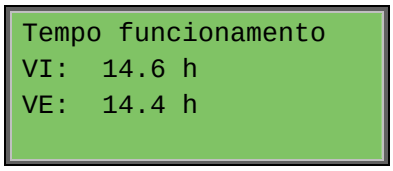
Modo de funcionamento

Pode alterar o modo de funcionamento da unidade sem iniciar sessão.



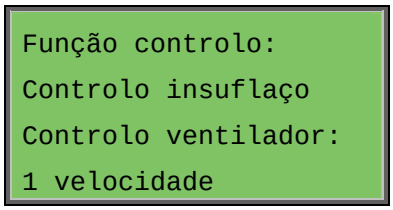
O modo de funcionamento pode ser definido para **Auto**, **Off** ou **Manual**. Regra geral, deverá utilizar-se o modo **Auto**.
Off pode ser utilizado para parar a unidade para fins de assistência ou situações semelhantes. **Manual** iniciará a unidade mesmo que o temporizador indique que o modo de funcionamento deve ser “Off”.

Se o modo de funcionamento estiver programado para **Off** ou **Manual**, é activado um alarme C: Modo de funcionamento Manual. O alarme reinicializa automaticamente quando o modo de funcionamento volta a ser definido para **Auto**.

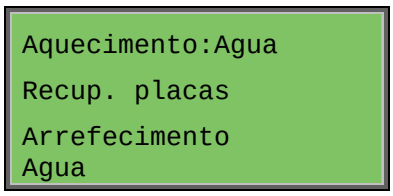


Mostra os tempos de funcionamento acumulados para os ventiladores.

Funções seleccionadas



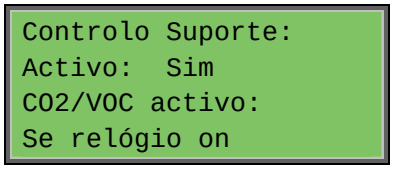
Nestes menus pode ver como foram configuradas algumas das funções mais importantes. Não podem ser feitas alterações.



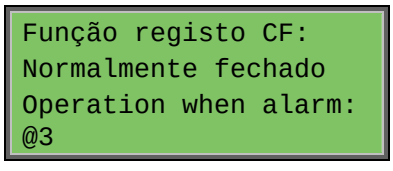
Tipo de aquecedor, permutador e arrefecimento.

Se alguma das funções não for utilizada, será assinalada como "Not used" (não usada).

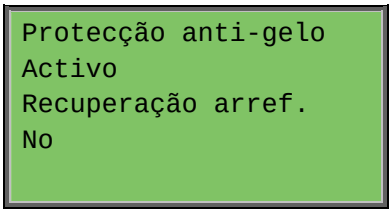
Esta função é utilizada no Verão para arrefecer o edifício durante a noite utilizando o ar fresco exterior, diminuindo assim a necessidade de arrefecimento durante o dia e poupando energia.



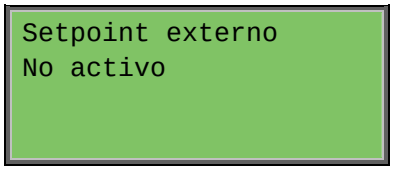
O controlo de suporte é utilizado para ajustar a temperatura ambiente fora do tempo de funcionamento normal. Se houver um pedido de aquecimento ou arrefecimento na divisão, a unidade começa a trabalhar e a temperatura é ajustada.



A função de incêndio determina as definições para os registos de incêndio e o modo de funcionamento da unidade quando é activado um alarme de incêndio.

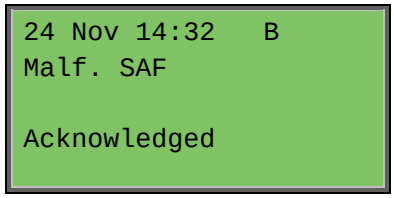


A protecção contra gelo é normalmente utilizada em sistemas de aquecimento a água. A função de recuperação de arrefecimento inverte o permutador de calor para regressar ao arrefecimento do ar de extracção quando o ar de extracção é mais fresco do que o ar exterior e há necessidade de arrefecimento.



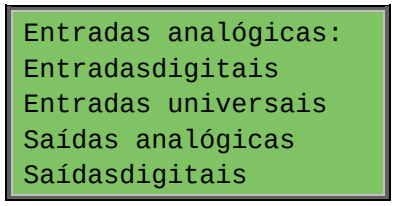
É possível configurar uma entrada analógica para um dispositivo de ponto de referência exterior, por exemplo, TG-R4/PT1000.

Eventos de alarmes



Registo de alarmes que contém os últimos 40 eventos de alarmes. O evento mais recente aparece em primeiro lugar na lista. O registo de alarmes apenas pode ser utilizado para ver o historial de alarmes. Os alarmes são abordados numa área especial, ver secção Processamento dos alarmes.

Entradas/Saídas



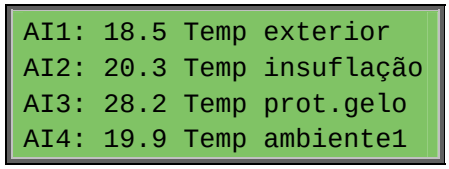
Estes menus mostram os valores reais para todas as entradas e saídas configuradas.

São menus apenas de leitura. Aqui não podem ser feitas alterações.

As entradas universais podem ser configuradas como entradas analógicas ou digitais.

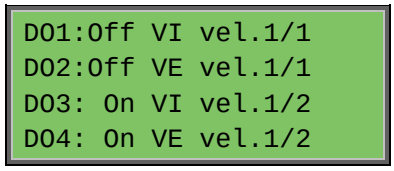
Os exemplos aqui são entradas analógicas e saídas digitais.

Entradas analógicas



Aqui são apresentados os valores reais para as entradas e saídas analógicas.

Saídas digitais



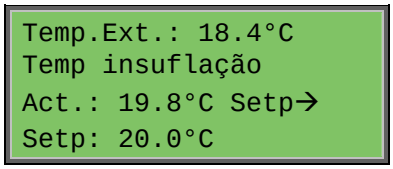
Este menu mostra se as entradas e saídas digitais estão ligadas (On) ou desligadas (Off).

Temperatura

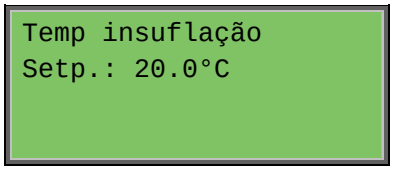
Aqui pode ver todos os valores reais e de pontos de referência para o controlo de temperatura. Todos os utilizadores podem ver este menu, independentemente do seu acesso de utilizador. No entanto, para fazer alterações, necessitam pelo menos do nível de Operador.

Os menus que se seguem estão disponíveis desde que a entrada correspondente esteja activada:

Ponto de referência - Controlo de temperatura do ar de insuflação

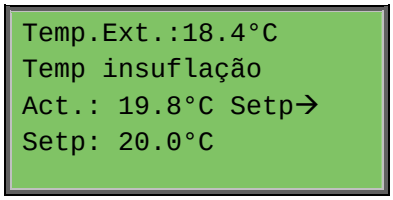


Ponto de referência - Controlo de ar de insuflação. Aqui são exibidos os valores reais e do ponto de referência, assim como a temperatura exterior, caso tenha sido configurado um sensor exterior. Este menu é apenas de leitura. Aqui não podem ser feitas definições.

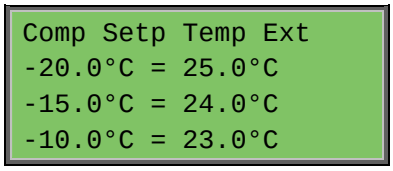


Submenu: Ponto de referência

Ponto de referência – Controlo do ar de insuflação compensado por temperatura exterior

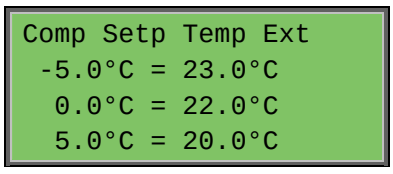


Ponto de referência – Controlo do ar de insuflação compensado por temperatura exterior. Aqui são exibidos os valores reais e do ponto de referência, assim como a temperatura exterior, caso tenha sido configurado um sensor exterior. Este menu é apenas de leitura. Aqui não podem ser feitas definições.

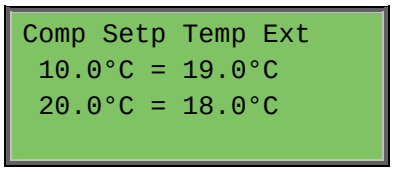


Submenus: Ponto de referência

Nos modos de controlo "Controlo do ar de insuflação/Controlo de divisão" e "Controlo de ar de insuflação/Controlo do ar de extracção", a relação do ponto de referência é utilizada quando o controlo do ar de insuflação está activo.



Utilize os oito pontos de rotura para gerar uma relação entre o ponto de referência e a temperatura exterior.

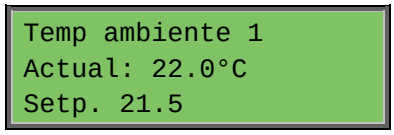


Os valores intermédios são calculados utilizando linhas rectas entre pontos de rotura.

Os pontos de referência para temperaturas inferiores ao ponto de rotura mais baixo e superiores ao ponto de rotura mais alto, são calculados alargando a linha entre os dois últimos pontos de rotura em ambas as extremidades.

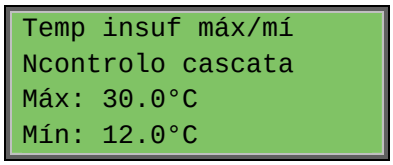
Por exemplo: Na extremidade inferior, o ponto de referência está a aumentar 1 °C por cada 5 °C que baixa a temperatura exterior. Assim, o ponto de referência a –23 °C seria 25 °C + 0,6x 1,0 °C = 25,6°C.

Ponto de referência – Controlo de temperatura ambiente em cascata

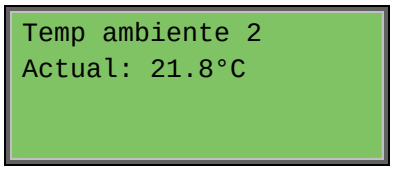


Ponto de referência – Controlo de temperatura ambiente em cascata.

No modo de controlo "Controlo do ar de insuflação/Controlo de divisão", o ponto de referência é utilizado quando o controlo de divisão ligado em cascata está activo.



Submenu para definir temperaturas mínimas e máximas de limitação para o ar de insuflação.

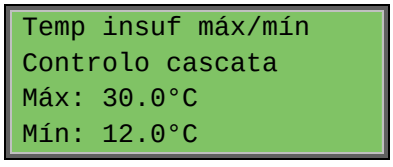


Se se tiver configurado dois sensores de divisão, obterá também este menu. O controlador utiliza a temperatura média dos dois sensores.

Ponto de referência - Controlo de temperatura do ar de extracção ligado em cascata

Ponto de referência - Controlo de temperatura do ar de extracção ligado em cascata.

No modo de controlo "Controlo do ar de insuflação/Controlo do ar de extracção", o ponto de referência é utilizado quando o controlo do ar de extracção ligado em cascata está activo.



Submenu para definir as temperaturas mínimas e máximas de limitação para o ar de insuflação.

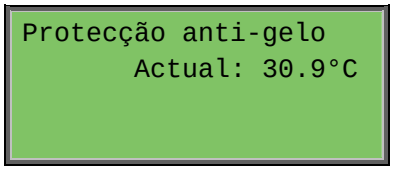
Controlo de suporte Aquecimento / Controlo de suporte Arrefecimento

O controlo de suporte é normalmente utilizado quando o controlo da temperatura ambiente ou o controlo de ar de extracção está configurado para evitar a necessidade de uma compensação de temperatura muito grande quando a unidade está “Off”.

O “Controlo de suporte - Aquecimento” ou “Controlo de suporte - Arrefecimento” entrará em funcionamento se o "Controlo de suporte" estiver configurado, se o modo de funcionamento estiver no estado Off (controlo de temporizador OFF e não em funcionamento alargado) e se as condições pedirem controlo de suporte.

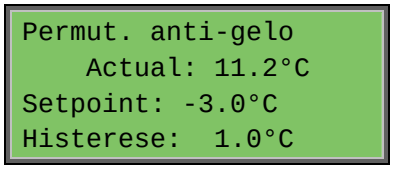
O tempo de funcionamento mínimo é programável entre 0 e 720 minutes (FS= 20 minutes).

Temperatura de protecção anti-gelo



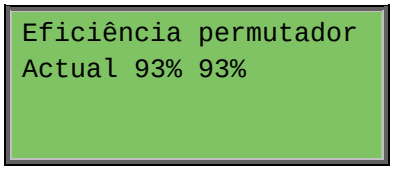
Valor relevante para a temperatura da água no sensor de protecção de gelo.

Permutador anti-gelo



Este menu aparece se o permutador anti-gelo tiver sido configurado. Se a temperatura no sensor anti-gelo cair abaixo do valor do ponto de referência, a função anti-gelo é iniciada. Pára quando a temperatura sobe acima do ponto de referência mais o diferencial definido.

Monitorização da eficiência do permutador de calor

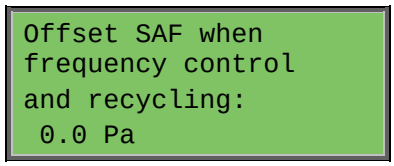


A função calcula a eficiência da temperatura dos permutadores de calor em % quando o sinal de saída para o permutador é superior a 98% e a temperatura exterior é inferior a 10 °C. A função requer um sensor de ar de extracção, um sensor de ar de escape e um sensor exterior.

Quando o sinal de controlo é inferior a 98% ou a temperatura exterior é superior a 10 °C, o visor indicará 0%.

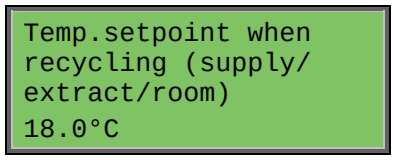
Recirculação

A recirculação é uma função para distribuir o ar na divisão utilizando o ventilador do ar de insuflação. A função pode ser utilizada mesmo quando não há pedido de aquecimento ou arrefecimento. Quando se utiliza o controlo de recirculação, o ventilador do ar de extracção pára e abre-se um registo de circulação que permite ao ar circular através da unidade.

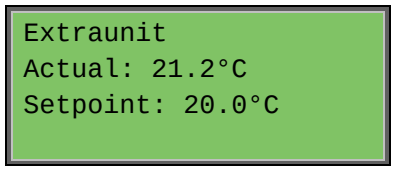


Durante a recirculação, o VI de compensação permite adicionar ao ventilador do ar de insuflação uma compensação para o ponto de referência durante o funcionamento normal.

Se o controlo de pressão estiver configurado, a compensação é definida em Pa. Se o controlo de caudal estiver configurado, é definida em m3/h. Se o controlo manual estiver configurado, a compensação é definida em %.



Circuito de controlo extra



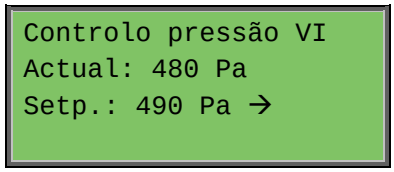
Um circuito de controlo de temperatura independente para controlar, por exemplo, os pós-aquecedores. O circuito pode ser configurado para aquecimento ou arrefecimento.

Controlo de ar

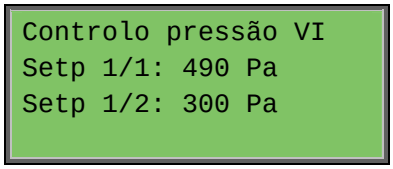
Este menu só aparece se tiverem sido configurados ventiladores controlados por frequência.

Dependendo da selecção de controlo do ventilador, serão apresentadas combinações diferentes dos menus abaixo.

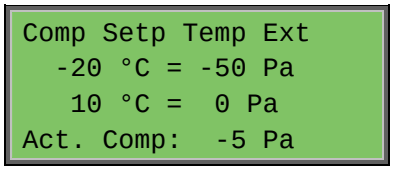
Controlo de pressão VI. (Há também menus correspondentes para VE)



Ponto de referência – Controlo de pressão. Aqui são exibidos os valores reais e do ponto de referência. Este menu é apenas de leitura. Aqui não podem ser feitas definições.

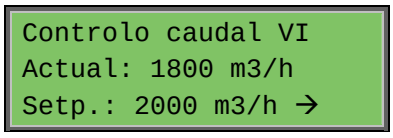


Submenu Valores do ponto de referência para velocidade normal (1/1) e velocidade reduzida (1/2).

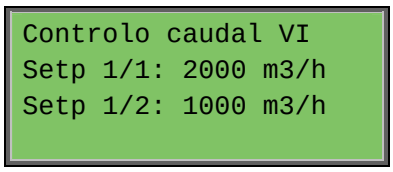


Submenu Compensação de exterior. Pode adicionar-se uma compensação, dependente da temperatura exterior, do valor do ponto de referência da pressão. A compensação pode ser definida só para o ventilador do ar de insuflação ou para ambos os ventiladores.

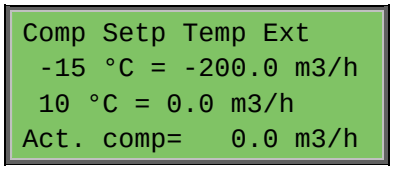
Controlo de caudal VI. (Há também menus correspondentes para VE)



Ponto de referência - Controlo de caudal. Aqui são exibidos os valores reais e do ponto de referência. Este menu é apenas de leitura. Aqui não podem ser feitas definições.

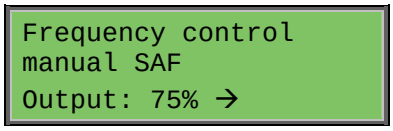


Submenu Valores do ponto de referência para velocidade normal (1/1) e velocidade reduzida (1/2).

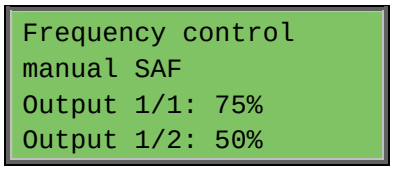


Submenu Compensação de exterior. Pode adicionar-se uma compensação, dependente da temperatura exterior, do valor do ponto de referência da pressão. A compensação pode ser definida só para o ventilador do ar de insuflação ou para ambos os ventiladores.

Controlo de frequência manual VI. (Há também menus correspondentes para VE)

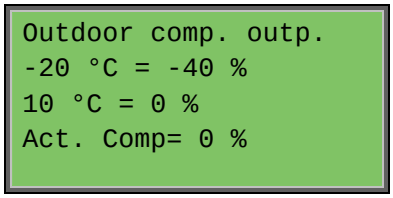


Ponto de referência - Sinal de saída fixo. Aqui são exibidos os valores reais e do ponto de referência. Este menu é apenas de leitura. Aqui não podem ser feitas definições.



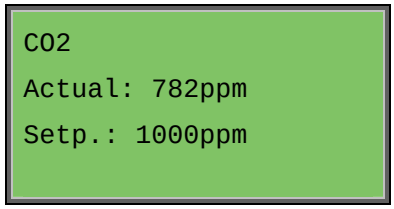
Submenu Valores do ponto de referência para velocidade normal (1/1) e velocidade reduzida (1/2).

O ponto de referência é definido em % do débito total. 100% = Sinal de saída 10 V.



Submenu Compensação de exterior. Pode adicionar-se uma compensação, dependente da temperatura exterior, do valor do ponto de referência da pressão. A compensação pode ser definida só para o ventilador do ar de insuflação ou para ambos os ventiladores.

CO2 / VOC

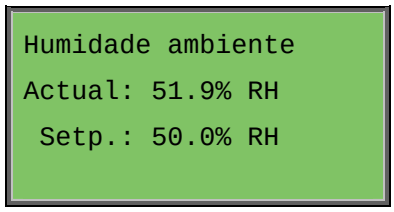


Em aplicações com ocupação variável, a velocidade do ventilador pode ser controlada pela qualidade do ar de acordo com medições feitas pelo sensor CO_2/VOC.

Controlo de humidade

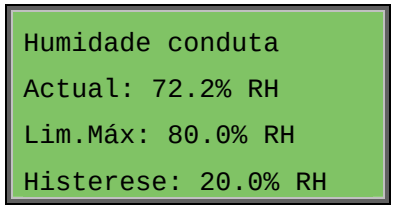
Este menu só aparece se o controlo de humidade tiver sido configurado.

Sensor de humidade - divisão



O controlo de humidade pode ser configurado como Humidificação ou Desumidificação ou combinado Humidificação/Desumidificação.

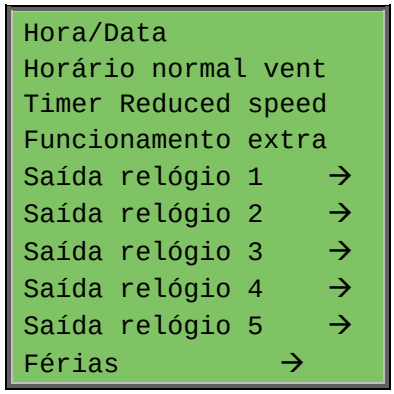
Sensor de humidade - conduta



Um sensor de humidade de conduta só é utilizado para função de limitação máxima.

Programa de horários

Geral



Corrigo tem uma função de relógio de base anual. Significa que pode definir um programa semanal com períodos de férias para um ano inteiro.

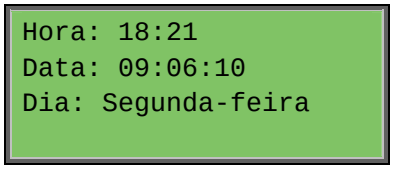
O relógio tem mudança automática da hora de Verão/Inverno.

Programas individuais para cada dia da semana mais uma programação separada para férias. É possível configurar um máximo de 24 períodos de férias individuais. Um período de férias pode variar entre um dia e 365 dias. Os programas de férias têm precedência sobre outros programas.

Cada dia tem um máximo de dois períodos de funcionamento individuais. Para ventiladores de duas velocidades e ventiladores controlados por pressão, existem programas individuais diários para velocidade normal e velocidade reduzida, cada uma com um máximo de dois períodos de funcionamento.

Podem ser utilizadas até 5 saídas digitais como saídas controladas por temporizador. Cada uma com programas semanais individuais, com dois períodos de activação por dia. Estas saídas podem ser utilizadas para controlar a iluminação, fechaduras das portas, etc. Apenas serão mostradas as saídas que foram configuradas.

Hora/Data

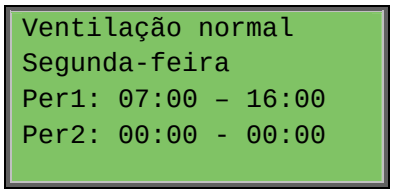


Este menu mostra e permite acertar a hora e a data.

A hora é apresentada no formato de 24 horas.

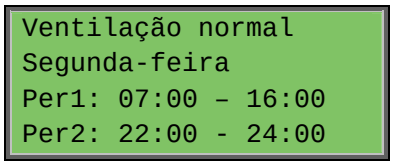
A data é apresentada no formato AA:MM:DD.

Temporizador – Velocidade normal



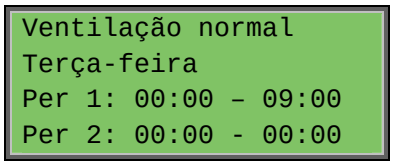
Existem 8 menus de programação separados, um para cada dia da semana e um extra para as férias.
Os programas de férias têm precedência sobre outros programas.
Para funcionamento de 24 horas, programe um período para 00:00 – 24:00.

Para desactivar um período, programe-o para 00:00 – 00:00. Se os dois períodos de um dia estiverem programados para 00:00 – 00:00, a unidade não funcionará à velocidade normal nesse dia.



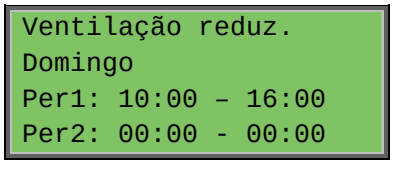
Se quer que a unidade trabalhe de um dia para o outro, por exemplo, de segunda-feira, 22:00, a terça-feira, 09:00, o tempo de funcionamento pretendido para os vários dias deve ser introduzido individualmente.

Primeiro, segunda-feira, 22:00 – 24:00....



... e depois terça-feira, 00:00 – 09:00.

Temporizador – Velocidade reduzida

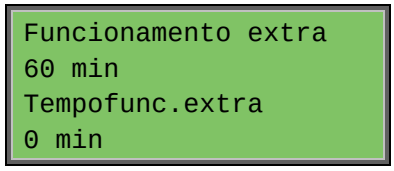


Estas definições serão ignoradas se houver ventiladores de uma velocidade configurados.

Se houver uma sobreposição dos períodos de velocidade normal com os períodos de velocidade reduzida, a velocidade normal tem precedência.

Existem 8 menus de programação separados, um para cada dia da semana e um extra para as férias. Os programas de férias têm precedência sobre outros programas. Para funcionamento de 24 horas, programe um período para 00:00 – 24:00. Para desactivar um período, programe-o para 00:00 – 00:00. Se os dois períodos de um dia estiverem programados para 00:00 – 00:00, a unidade não funcionará à velocidade reduzida nesse dia.

Funcionamento extra



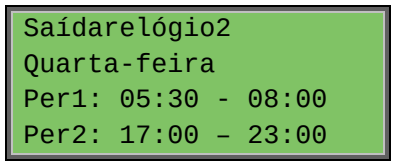
Podem ser utilizadas entradas digitais para forçar o arranque da unidade embora o temporizador indique que o modo de funcionamento deve ser "Off".

Para ventiladores de 2 velocidades e ventiladores controlados por pressão/caudal, normalmente podem ser utilizadas entradas para velocidade normal e para velocidade reduzida.

A unidade trabalhará durante o tempo programado. Se o tempo de funcionamento estiver programado para 0, a unidade só trabalhará enquanto a entrada digital estiver fechada.

Saídas 1…5 do temporizador

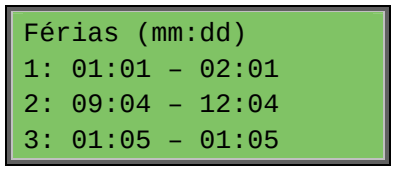
Podem ser utilizadas até 5 saídas digitais como saídas controladas por temporizador. Apenas serão mostradas as saídas que foram configuradas. Cada qual com programas semanais individuais, com dois períodos de activação por dia.



Cada saída do temporizador possui 8 menus de programação separados, um para cada dia da semana e um extra para as férias. Os programas de férias têm precedência sobre outros programas.

Se a função de recirculação tiver sido configurada, a saída 5 do temporizador pode ser usada para controlar o arranque/paragem da função de recirculação.

Férias



É possível configurar um máximo de 24 períodos de férias separados durante um ano inteiro.

Um período de férias pode ser um número qualquer de dias consecutivos, a partir de um em diante. As datas estão no formato: MM:DD.

Quando a data corrente coincide com um período de férias, o programador utilizará as definições para o dia da semana "Férias".

Direitos de acesso

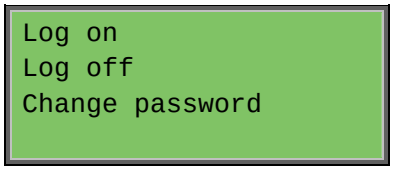
Há quatro níveis de acesso diferentes, o nível Normal que tem o acesso mais baixo e não precisa iniciar sessão, o nível de Operador, o nível de Serviço e o nível de Sistema que tem o acesso mais alto. A selecção do nível de acesso determina quais os menus apresentados, assim como quais os parâmetros nos menus apresentados que podem ser alterados.

O nível básico só permite alterações no modo de funcionamento e dá acesso apenas de leitura a um número limitado de menus.

O nível de Operador dá acesso a todos os menus excepto a "Configuração".

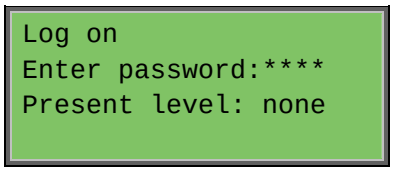
O nível de Serviço dá acesso a todos os menus, excepto aos submenus "Configuração/Entradas e Saídas" e "Configuração/Sistema".

O nível de Sistema dá acesso total de leitura/escrita a todas as definições e parâmetros em todos os menus.



Carregue repetidamente na seta para baixo quando aparecer o menu de arranque até o marcador da seta à esquerda da lista de texto apontar para Direitos de acesso. Carregue na seta para a direita.

Iniciar sessão

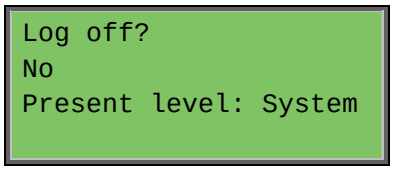


Neste menu é possível iniciar sessão em qualquer nível de acesso introduzindo o código de 4 dígitos apropriado.

O menu de início de sessão será também exibido se tentar aceder a um menu ou tentar fazer uma operação que requer um nível de utilizador superior àquele que tem.

Carregue no botão OK e o marcador do cursor aparecerá na posição do primeiro algarismo. Carregue repetidamente na seta para cima até aparecer o dígito correcto. Carregue na seta para a direita para avançar para a posição seguinte. Repita o procedimento até aparecerem os quatro dígitos. A seguir carregue em OK para confirmar. Ao fim de alguns segundos o texto na linha "Nível actual" mudará e apresentará o novo nível de acesso. Carregue na seta para a esquerda para sair do menu.

Sair de sessão

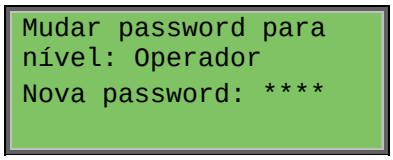


Utilize este menu para sair de sessão do nível corrente para o nível básico "sem início de sessão".

Saída de sessão automática

Se o nível de acesso for Operador, Serviço ou Sistema, o utilizador sairá automaticamente de sessão para o nível Normal ao fim de um período de inactividade programável. O período é programável.

Alterar palavra-passe



Só pode alterar a palavra-passe de níveis de acesso iguais ou inferiores ao nível presentemente activo.

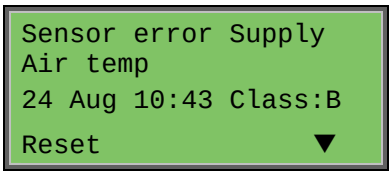
Outras funções

Processamento dos alarmes

Se ocorrer uma condição de alarme, o LED vermelho de alarme no painel dianteiro de unidades com visor começará a piscar. O LED continuará a piscar enquanto houver alarmes não reconhecidos.

Os alarmes são registados na lista de alarmes. A lista mostra o tipo de alarme, a data e a hora do alarme e a classe de alarme (alarme A, B ou C).

Para aceder à lista de alarmes, carregue no botão de alarme, o botão do painel dianteiro com a parte de cima do botão vermelha.



Se houver vários alarmes, tal é assinalado através de símbolos de setas para cima/para baixo no canto inferior direito do visor.

Utilize os botões da SETA PARA CIMA e SETA PARA BAIXO para aceder a outros alarmes.

Na extremidade esquerda da linha inferior do visor, é apresentado o estado do alarme. Para alarmes activos não reconhecidos, o espaço está em branco. Para alarmes que reinicializaram o texto "Reset" (reinicializar) é exibido; os alarmes reconhecidos, ainda activos ou bloqueados são assinalados com Acknowledged (reconhecido) ou Blocked (bloqueado).

O reconhecimento dos alarmes é feito carregando no botão OK. Nessa altura pode optar entre reconhecer o alarme ou bloqueá-lo.

Os alarmes reconhecidos permanecerão na lista de alarmes até o sinal de entrada do alarme reinicializar.

Os alarmes bloqueados permanecerão na lista de alarmes até o alarme reinicializar e o bloqueio ser retirado. Enquanto o bloqueio permanecer, não serão activados mais alarmes do mesmo tipo.

Como o bloqueio de alarmes acarreta riscos, para bloquear alarmes necessita iniciar a sessão com um nível superior.

Os alarmes de classe A e B activarão saída(s) de alarme(s), caso tenham sido configuradas.

Os alarmes da classe C não activam saída(s) de alarme(s).

Os alarmes da classe C são retirados da lista de alarmes quando a entrada de alarme reinicializa, mesmo que o alarme não tenha sido reconhecido.

Texto livre

Se carregar uma vez no botão da SETA PARA A DIREITA quando o menu de início é exibido, aparece um menu com texto escolhido por si. O texto pode ser utilizado para mostrar informações sobre a empresa encarregue pela primeira colocação em funcionamento, o nome e o número de telefone do pessoal de assistência, etc. A forma mais fácil de introduzir texto é utilizando a ferramenta E, mas também pode utilizar os botões. Podem ser introduzidas até 4 linhas de 20 caracteres.

Números das revisões

Se carregar duas vezes no botão da SETA PARA A DIREITA quando o menu de início aparece, é apresentado um menu exibindo o número de revisão e o número de identificação do programa.

Idioma

Se carregar três vezes no botão da SETA PARA A DIREITA quando o menu de início é apresentado, aparece um menu onde pode alterar o idioma.

Os ficheiros dos diferentes idiomas estão guardados na memória da aplicação e são descarregados para a memória de trabalho. Quando um Corrigo é carregado, por meio da ferramenta E, com uma revisão do programa mais actual do que a revisão de fábrica, o controlador não deixará descarregar os ficheiros de idiomas da memória da aplicação. Tal deve-se ao risco de os ficheiros dos idiomas não serem compatíveis com a nova revisão. Por conseguinte, está limitado aos dois idiomas que descarregou utilizando a ferramenta E.

LEDs de indicação

A indicação de estado encontra-se no canto superior esquerdo do controlador. Nos controladores com visor, os LEDs de indicação de alarme e de modo de alteração encontram-se na área do teclado.

Indicação do estado

Designação	**Cor**	**Descrição**
Tx	Verde	Porta 1, A transmitir
Rx	Verde	Porta 1, A receber
Serv (modelos Lon)	Amarelo	LED de serviço LON, primeira colocação em funcionamento
LAN (modelos Web)	Amarelo/Verde	Verde: Ligado a outro equipamento de rede Verde a piscar: Tráfego de rede Amarelo a piscar: Para identificação
P/B (alimentação/bateria)	Verde/Vermelho	Alimentação ligada/Erro de bateria
Controladores com visor incorporado:		
🔔	Vermelho	Indicação de alarme
✎	Amarelo	Modo de alteração

Substituir a bateria

O Corrigo tem uma bateria interna para assegurar o funcionamento da memória e do relógio em tempo real no caso de um corte de corrente.

Quando o alarme "bateria interna" é activado e o LED da bateria acende a vermelho, significa que a bateria está muito fraca e precisa ser substituída. No entanto, devido a um condensador de reserva, o controlador funcionará durante pelo menos 10 minutos sem alimentação eléctrica.

Como a substituição da bateria requer conhecimento sobre protecção ESD adequada, assim como conhecimento para a desmontagem e abertura da unidade, tal deve ser realizado por pessoal de serviço com as competências necessárias.

Índice remissivo

A

Air control, 13
Aplicação de ventilação - descrição geral das funções,3

B

Botões e LEDs, 5

C

CO2 / VOC, 15
Controlo de ar, 13
Controlo de humidade, 15

F

Funcionamento extra, 17

H

Hora/Data, 16
Controlo de humidade, 15

I

Iniciar sessão, 18

L

LEDs de indicação, 20

M

Menus, 6
Modo de funcionamento, 7

N

Navegar na árvore de menus, 6

O

Operation, 7
Outras funções, 19

P

Processamento dos alarmes, 19
Programa de horários, 15

S

Saídas 1…5 do temporizador, 17
Substituir a bateria, 20

T

Temperatura, 10
Temporizador – Velocidade normal, 16
Temporizador – Velocidade reduzida, 16
Texto livre, 19

V,W

Visor, 5

AB Regin

Head office

Box 116, S-428 22 Kållered,
Sweden

Phone: +46 31 720 02 00
Fax: +46 31 720 02 50

info@regin.se
www.regin.se

France

Regin Controls SARL

32 rue Delizy
F-93500 Pantin

Phone: +33 1 41 71 00 34
info@regin.fr
www.regin.fr

Germany

RICCIUS + SOHN GmbH

Haynauer Str. 49
D-12249 Berlin

Phone: +49 30 77 99 40
info@riccius-sohn.eu
www.riccius-sohn.eu

Spain

Regin Ibérica, S.A.

C/Arganda 18 local
E-28005 Madrid

Phone: +34 91 473 27 65
info@regin.es
www.reginiberica.com

Singapore

Regin Controls
Asia Pacific Pte Ltd

66 Tannery Lane
03-04 Sindo Building
Singapore 347805

Phone: +65 6747 8233
info@regin.com.sg
www.regin.com.sg

Hong Kong

Regin Controls
Hong Kong Ltd

Room 2901
EW International Tower
120 Texaco Road
Tsuen Wan, NT
Hong Kong

Phone: +852 2407 0281
info@regin.com.hk
www.regin.com.hk